BAC PRO

Technicien géomètre topographe



Métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment

Avant de commencer les travaux (construction d'une nouvelle route, de lotissements…), il faut prendre des mesures pour implanter ces constructions sur le terrain.
Le technicien géomètre procède à des relevés de terrain en n'omettant aucun détail : niveaux d'altitude, arbres, poteaux télégraphiques, murs… A partir de ces relevés, il établit des plans et des cartes sur ordinateur. Il utilise les mêmes techniques pour établir le cadastre, le registre public des propriétés. Il contribue à l'établissement des différents documents permettant la mise en copropriété des immeubles et participe au mesurage de la superficie.
Ses activités sont très variées et s'exercent aussi bien sur le terrain qu'en intérieur, au bureau. Le technicien géomètre utilise un matériel de haute technicité (tachéomètres électroniques, appareils de relevés robotisés, positionnement par satellite) et des logiciels professionnels dédiés au calcul et au dessin assistés par ordinateur.

Débouchés

Le titulaire du bac pro Technicien géomètre-topographe peut être recruté par un cabinet de géomètres experts, une société de topographie, un bureau d'études techniques, le service technique d'une collectivité (ville, communauté urbaine, département…), une entreprise de bâtiment travaux publics, une entreprise gestionnaire de réseaux (adduction d'eau, assainissement, électricité…), le secteur de l'environnement (parcs naturels, agences de l'eau).

Métier(s) accessible(s) :
- Technicien géomètre-topographe

Accès à la formation

Après la 3ème, 2nde pro Métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment.

Qualités requises :
- bonne représentation spatiale
- rigueur et précision

Programme

Grille horaire (a)	2nde	1ère	Tle
Enseignement professionnel	330	266	260
Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)	30	28	13
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention (b)	30	14	13
Réalisation d'un chef d'œuvre	-	56	52
Prévention Santé Environnement	30	28	26
Economie-Gestion ou Economie-Droit (selon spécialité)	30	28	26
Français, Histoire-Géographie et enseignement moral et civique	105	84	78
Mathématiques	45	56	39
Langue vivante A	60	56	52
Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B ((selon spécialité)	45	42	39
Arts appliqués et culture artistique	30	28	26
Education physique et sportive	75	70	65
Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d)	90	84	91
Période de formation en milieu professionnel (semaines)	4 à 6	6 à 8	8

(a) Volume horaire identique quelle que soit la spécialité
(b) Dotation horaire professeur égale au double du volume horaire élève
(c) Y compris heures dédiées à la consolidation des acquis des élèves
(d) En Tle : insertion professionnelle (recherche, CV, entretiens,) ou poursuite d'études

Enseignements professionnels

- **Topographie :** informations géographiques (systèmes de référence géodésiques, cartes et plans, angles, longueurs, dénivelés…), saisies des données (mesurages des longueurs et des angles…), traitements numériques (trigonométrie, géométrie, les coordonnées, les intersections, calculs de canevas…), traitements graphiques (représentation du relief, plans topographiques et conventions, infographie, géomatique…)
- **Foncier et droit professionnel :** foncier (bornage, copropriété, cadastre…), droit civil, droit de l'urbanisme, droit administratif, droit de la construction et des travaux publics.
- **Mathématiques et sciences physiques appliquées**
- **Domaines particuliers d'intervention du géomètre**

Stage

La durée de la formation en milieu professionnel est de **22 semaines** réparties sur les trois années de formation.
Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :
- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- d'intervenir sur des ouvrages de type industriels intégrant des techniques de mise en œuvre dont les établissements de formation peuvent ne pas disposer ;
- d'utiliser des matériels d'intervention ou des outillages spécifiques de technologies nouvelles ;
- de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;

BAC PRO Technicien géomètre topographe



- d'observer, comprendre et analyser, lors de situations réelles, les différents éléments liés à des stratégies commerciales ;
- de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les services ;
- de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise

Examen

Épreuves	Coef.
E1 : Epreuve scientifique et technique	**3**
Sous-épreuve E11 : Mathématiques	1.5
Sous-épreuve E12 : Sciences physiques et chimiques	1.5
E2 : Epreuve de technologie : Etude et exploitation de données	**6**
Sous-épreuve E21 Analyse d'un dossier	2
Sous-épreuve E22 : Production de documents techniques et juridiques	2
Sous-épreuve E23 : Traitement numérique de données	2
E3 : Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel de production et de communication	**8**
Sous-épreuve E31 : Présentation d'un dossier d'activités	2
Sous-épreuve E32 : Saisie des données	2
Sous-épreuve E33 : Exploitation des mesures de terrain	2
Sous-épreuve E34 : Economie - Gestion	1
Sous-épreuve E35 : Prévention Santé Environnement	1
E4 : Epreuve de langue vivante étrangère	**2**
E5 : Epreuve de Français, Histoire-Géographie et enseignement moral	**5**
Sous-épreuve E51 : Français	2.5
Sous-épreuve E52 : Histoire-Géographie et enseignement moral	2.5
E6 : Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques	**1**
E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive	**1**
Epreuves facultatives	
EF1 : Langue vivante étrangère	**Pts>10**
EF2	**Pts>10**

Poursuite d'études

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS) modifié par le décret no 2021-227 du 26 février 2021 relatif aux modalités particulières d'admission dans une section de techniciens supérieurs pour les titulaires d'un baccalauréat professionnel.

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier une poursuite d'études est envisageable. Par exemple :

- BTS Géomètre topographe et de la modélisation numérique
- BTS Travaux publics

Pour connaitre les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux.

Ou se former en Occitanie

Aude (11)

Castelnaudary - Lycée Germaine Tillion (Public) ***I***

Gard (30)

Nîmes - Lycée Frédéric Mistral (Public) ***I***

Tarn-et-Garonne (82)

Beaumont-de-Lomagne - Lycée professionnel Norman Foster (Public) ***I A***

I *formation initiale*

A *formation en apprentissage*

En savoir plus

Retrouvez sur https://documentation.onisep.fr/

Les publications disponibles (collections Diplômes, Dossiers, Parcours, Zoom sur les métiers, Pourquoi pas moi ? Handi +)

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).

Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier & de Toulouse